

Jb. Nass. Ver. Naturk.	111	S. 29—45	Wiesbaden 1989
------------------------	-----	----------	----------------

Naturhistorische Gesellschaften und Museen – gestern und heute*

WILLI ZIEGLER

Sehr geehrter Herr Vorsitzender,
meine Damen und Herren!

Als mich Ihr Vorstand gebeten hatte, zu Ihrem 160. Gründungstag die Festrede zu halten, ist es mir nicht schwergefallen, als geeignetes Thema über die „Naturhistorischen Gesellschaften und Museen – gestern und heute“ zu sprechen. Ich bin überzeugt, daß die Aufgaben der naturhistorischen Gesellschaften seit ihrer Gründung Anfang des vorigen Jahrhunderts in wesentlichen Teilen gleichgeblieben sind, daß aber die Bedürfnisse unserer heutigen Gesellschaft und ihrer Beziehungen zur Umwelt zusätzliche Aufgaben erfordern. Deshalb will ich neben der Würdigung der geschichtlichen Entwicklung im zweiten Teil meines Vortrags auch auf moderne Aufgaben eingehen.

1. Entstehung der naturkundlichen Museen und Vereine

„In Hanau konnte ich in dem Kabinett des Herrn Geheimrat LEONHARD alle meine Kenntnisse des anorganischen Reiches rekapitulieren und sie nicht wenig vermehren...“ so schrieb GOETHE 1814 in einem Reisebericht über seinen Besuch in Hanau und er hat diesem Besuch auch großen Raum in seiner berühmten Schrift über Kunst und Altertum in den Rhein-Main-Gegenden von 1815 gewidmet. GOETHE war begeistert von dem, was er in Hanau gesehen hatte, wo 1808 bereits die WETTERAUISCHE GESELLSCHAFT FÜR DIE GESAMTE NATURKUNDE gegründet worden war. Was ist die Ursache für eine so frühe Gründung einer Gesellschaft für die gesamte Naturkunde wohl gewesen?

HANS-LUDOLF GRUBE nimmt als äußerlichen Anstoß für eine solche frühe Gründung einer naturwissenschaftlichen Gesellschaft in seinem Bericht von 1983 anlässlich des 175. Geburtstages der WETTERAUISCHEN GESELLSCHAFT die Liberalisierung im Gefolge der Französischen Revolution. Er sagt, schon

* Vortrag von Prof. Dr. WILLI ZIEGLER (Direktor Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, Frankfurt a. M.), gehalten in Wiesbaden am 3. September 1989.

lange bevor die Franzosen über den Rhein kamen, wehten Gedanken bürgerlicher Freiheit über den Rhein herüber. Dies mag in der Tat mitgeholfen haben, aber dieser ausschließlich politische Geist, den die Hanauer so zitieren, mag wohl auch damit zu tun haben, daß gerade die Hanauer unter der politischen Doktrin sehr litten. Kaum hatten sie ihre Gesellschaft gegründet, und der Landesvater CARL VON DALBERG hatte 1810 die Gründung unterstützt und auch durch Zahlung von zwölfhundert Gulden weiter gefördert, hat bei Rückkehr des Kurfürsten WILHELM I. 1813 diese Subvention von hoher Hand schnell aufgehört und WILHELM II. gar zerhieb 1824 mit dem Degen das Schild der Gesellschaft an Nebenräumen des Stadtschlusses, worin ihre Sammlungen untergebracht waren.

Ich glaube, und WILHELM SCHÄFER, der Vorgänger in meinem Amt, hat das häufiger auch so ausgedrückt, daß die Gründung naturhistorischer Museen und Vereine Anfang des 19. Jahrhunderts wesentlich mehr auch eine Folge des geistigen Entwicklungsstandes in dieser Zeit waren.

Versetzen wir uns kurz zurück in das 18. und beginnende 19. Jahrhundert. Wir sehen dabei, das erdgeschichtlich-biologische Denken dieser Zeit stützte sich auf die Ergebnisse einer typologisch-registrierenden Bestandsaufnahme der Naturobjekte, wie sie Hand in Hand mit der geographischen Erforschung von Ländern und Meeren bekannt geworden war. Diese Erforschungen hatten in ihren eigentlichen Ansätzen zunächst vielfach rein praktische, d. h. wirtschaftlich-politische Bedeutung. Sie reicht zurück in die Zeit der großen Entdecker, COLUMBUS, VASCO DA GAMA, JAMES COOK, usw. Erst spät, eigentlich erst in der Mitte des 18. Jahrhunderts, verband sich mit dieser wirtschaftlich-politisch gesteuerten Landnahme der Europäer ein systematisches Registrieren und Sammeln von Naturgegenständen draußen in der Fremde und ein Anhäufen zuhause nach wissenschaftlichen topographischen Gesichtspunkten, also nach Fundorten. In dieser Zeit entstanden die vielen illustrierten Pflanzen- und Tierbücher meist exotischer Naturalien von PALLAS, BUFFON, RUDBECK, AUDUBON und vieler anderer. Sie sind der bleibende Ausdruck der geistigen Grundlagen des Sammelns von Naturobjekten dieser Zeit.

Als unmittelbare Folge solchen, inzwischen sehr ernsthaften und zielbewußten Tuns verwandelte sich das Raritäten-Kabinett des 16./17. Jahrhunderts, in dem oft eher das Monströse, selten das Normale zu sehen war, nun zu einem Naturalien-Kabinett. CARL VON LINNÉ gab in der Mitte des 18. Jahrhunderts das umfassende Klassifikations-Schema für das Ordnen dieses draußen Gesammelten und zuhause Gestapelten. Dieses Gesammelte und Mit-nach-Hause-Gebrachte aber wurde somit die Grundlage eines ersten geordneten, und zunächst nach Ort und Zeit fixierten Wissens über Gesteine und Fossilien, über Tiere und Pflanzen. Wir müssen uns darüber im klaren sein, daß ein Großteil des damals überhaupt möglichen biologischen und erdkundlichen Wissens letzten Endes von dieser in

den Naturalien-Kabinetten der Fürstenthöfe und in den neu eingerichteten Museen gehorteten Substanz ausging. Diese mit Hilfe der gesammelten Substanz erworbene naturwissenschaftliche Einsicht war vor allem eine topographische bezogene, d. h. sie bezog sich auf Fundorte mit ihren zeitlichen und räumlichen Maßen. Bis auf den heutigen Tag ist dieser topographische Bezug der Fragestellung in allen wissenschaftlich-musealen Sparten beherrschend, in der Geologie und Paläontologie ebenso wie in der Zoologie und der Botanik. Dabei waren die Museen, zunächst in ihrer Struktur gleichfalls noch Naturalien-Kabinette, eine der wichtigsten, in vielen Fällen die wichtigste wissenschaftliche Institution für die geologische und paläontologische, wie botanische und zoologische Wissenschaft, gleichgültig ob sie an Fürstenthöfen eingerichtet worden waren, ob sie sich im Rahmen der sich schnell etablierenden Universitäten entwickelt hatten, ob sie ihre Existenz der Initiative einzelner Bürger oder freier Zusammenschlüsse in Form von wissenschaftlichen Gesellschaften verdankten. Wir halten fest: Am Ende dieser Phase der wissenschaftlichen Interpretation, im ausgehenden 19. Jahrhundert, ist die Idee des naturwissenschaftlichen und naturhistorischen Museums überhaupt erst möglich, und sie lieferte zugleich die Substanz für die sich nun überall entwickelnden Museen.

Auf dieser Grundlage, wie sie inzwischen durch den immens gewachsenen Bestand an Sammlungsgegenständen in zwei Jahrhunderten vorbereitet war, erwuchs zugleich die geistige Durchdringung des Gehorteten; Beschreibung, Ordnung und Vergleich vermochten die Fülle der bekannt gewordenen Gestalten und Formen zu bändigen. Denken Sie dabei an die beherrschende Rolle, welche zu dieser Zeit der Jardin des Plantes und sein Museum in Paris hatte. Für das ausgehende 18. Jahrhundert und wohl auch noch für die großen französischen Naturforscher des beginnenden 19. Jahrhunderts, für BUFFON, für CUVIER, für LAMARCK, für ST. HILAIRE und sogar hinterher für manch anderen, war dieses im Sinne der Aufklärung gebaute Museum mit biologischer, botanischer und zoologischer Substanz die Grundlage ihrer Arbeit und das Maß schlechthin. Die im Naturmuseum gehäuften Naturalien waren das große Reservoir, welches auch ALEXANDER VON HUMBOLDT für die Entwicklung seines Kosmos zur Verfügung stand. BUFFON lehrte das Betrachten, das Beschreiben der Fülle der organischen Formen, CUVIER öffnete unter Einbezug der fossilen Organismen kritischen Vergleichen das Verständnis für den Bezug der Teile untereinander und ihre funktionelle Bedeutung, und LAMARCK gab eine bestimmtere Vorstellung stammesgeschichtlicher Beziehung der Organismen untereinander, setzte gegen die Theorie von den aufeinanderfolgenden Katastrophen in der Erdgeschichte die lineare Kontinuität im Erdgeschichtlichen und im Organischen.

Mit dem Namen dieser Männer verbindet sich der eigentliche Aufstieg der naturwissenschaftlichen Entwicklung des heraufziehenden 19. Jahrhunderts. Sie hatten die Methoden biologisch-wissenschaftlichen Forschens von Grund auf ge-

wandelt. Es zeigt sich also auch hierin, daß der Zeitgeist so weit entwickelt war, daß sich Anfang des vorigen Jahrhunderts naturwissenschaftliche Ideen, Museen, Vereine entwickeln konnten.

Es kommt hinzu: In dieser Zeit, noch Romantik zu nennen, entwickelte sich allgemein auch ein neues Verhältnis zu den Dingen der Welt überhaupt. Ein bisher unbekanntes Naturgefühl, vorwiegend aus den Gemütskräften gespeist, führte den Menschen zu einer neuen Betrachtung der Ursprungsgebiete der Objekte in den Naturalien-Kabinetten, nämlich zu den fernen, eben erst entdeckten Ländern und Meeren. Unter dem Zwang dieser Gefühle entstand die Vorstellung, Naturforschung zu betreiben und die Objekte im ganzen und natürlichen Rahmen zu sehen. Hierzu hatte außerdem noch unmittelbar gewirkt das Vorbild ALEXANDER VON HUMBOLDTS, der von seinen großen Reisen eine neue Grundlage zu einer physischen Weltbeschreibung mitgebracht hatte. Seine neue Art der Zusammenschau der durch Pflanze und Tier belebten Welt, das Erkennen und Sehen des Naturganzen, begeisterte die Gelehrten der Zeit. So war der geistige Boden gut gedüngt, und es bedurfte nur noch eines kleinen Anstoßes, nämlich des von Geheimrat GOETHE, der in der schon erwähnten Schrift über Kunst und Altertum in den Rhein- und Maingegenden, wohlweislich das Beispiel der Stadt Hanau zitierend, der Stadt Frankfurt vorhielt, daß sie sich in Frankfurt am Main eine Stätte der Naturforschung schaffen solle. Er sagte, es gezieme einer freien Stadt, von allen Seiten zu glänzen, nach allen Seiten hin tätig zu sein, und von ihm stammt auch der Name, den die Frankfurter Neugründung tragen sollte: er gab ihr den heute noch benutzten Namen „Naturmuseum“. 1817 war es dann soweit, daß 32 freie Bürger, nicht die Stadt, unter Führung des Arztes CRETZSCHMAR eine Gesellschaft für die gesamte Naturkunde gründete und dabei 17 private Sammlungen aus den Gebieten der Mineralogie, Botanik, des Forstwesens und der Zoologie zusammenführte, die den Grundstock für das neue Kabinett bildeten. Dies geschah fernab einer Universität und unberührt von wissenschaftlichen Traditionen.

Die besondere Situation in Frankfurt, die ich hier natürlich – und Sie werden mir das nachsehen – erwähnen will, die auch GOETHE im Auge hatte, waren die schon von JOHANN CHRISTIAN SENCKENBERG gegründeten und überkommenen Institutionen, das Anatomische Theater, das Bürgerhospital, die Senckenbergische Bibliothek, das Mineralogische Kabinett, der Botanische Garten, das Chemische Laboratorium. SENCKENBERG, der auch dem neu gegründeten Naturmuseum den Namen gab, hatte tatsächlich schon im ausgehenden 18. Jahrhundert in Frankfurt wohlthätig gewirkt und mit Hilfe seines eigenen Vermögens einige der gerade genannten Institutionen gegründet. Er hatte dies getan auch um der Stadt ein Beispiel zu geben, die, wie er in einer Schrift einmal gesagt hatte, nur dem Gelde zugeneigt sei, die weder Wissenschaft noch Soziales fördere. Wir müssen hierbei als besondere Frankfurter Institution eben das Wirken von

SENCKENBERG noch in unsere Überlegungen einschließen. Und dies hat auch der Stifterverband vor einigen Jahren einmal so gesehen, der in einer Werbeschrift, mit der er Sponsoren für die Unterstützung der Wissenschaften rekrutieren wollte, das Beispiel SENCKENBERG benutzt hat, unter dem Slogan: Was wäre die deutsche Wissenschaft ohne ihn?

Bei der Betrachtung der wissenschaftlichen Ausgangssituation dieser Begründungszeit ist übrigens eines bereits sichtbar, nämlich daß das erdgeschichtliche Denken und die Lehre von den Versteinerungen, sowie die Tier- und Pflanzenkunde in inniger Wechselbeziehung standen. Sie befruchteten einander und es war beim Aufbau eines Museums damaliger Zeit keine Frage, daß es in sich Sammlungen aller dieser drei Disziplinen vereinigen müsse, daß sie nämlich sinnvoll aufeinander bezogen seien, daß also keines dieser Fächer in seiner wissenschaftlichen Aussage und in seiner technischen Pflege zugunsten der anderen zurückstehen dürfe. So verdankt auch das SENCKENBERG-Museum, wie manches andere Museum, das in dieser Zeit gegründet wurde oder noch davor gegründet worden war, bis zum heutigen Tag die Vielseitigkeit in seinen Sammlungen und wissenschaftlichen Sektionen dieser engen Bezogenheit zwischen der erdkundlich-geologischen und den pflanzen- und tierkundlichen Disziplinen. Dies wird auch noch darin deutlich, daß die Senckenberger sich sehr schnell nach der Gründung auf diese geologisch-paläontologischen und biologischen Disziplinen beschränkten.

Es kam nun die Zeit rascher Gründungen von Vereinen, z. T. mit Museen, und alle diese Vereine hatten zum Ziel: „das Interesse an der Natur und dem Studium derselben zu wecken, Letzteres durch geordnet aufgestellte Sammlungen aus allen Naturreichen möglich zu machen und zu befördern und der Naturkunde nach Kräften Beziehung auf das praktische Leben zu geben.“ Falls Sie es nicht gemerkt haben sollten, dies ist übrigens der Paragraph I der Satzung Ihres Vereines. 1829 wurde Ihr Verein gegründet, gleichzeitig mit einem naturhistorischen Museum. 1835 wurde der OBERHESSISCHE VEREIN FÜR MEDIZIN UND NATURKUNDE gegründet und 1865 der VEREIN FÜR NATURKUNDE ZU FULDA, um nur einige dieser Vereine zu erwähnen, die etwa zur gleichen Zeit wie die SENCKENBERGISCHE NATURFORSCHENDE GESELLSCHAFT ins Leben gerufen wurden. Sie alle wurden gegründet, um das Studium der gesamten Naturwissenschaften anzuregen, zu betreiben, zu verbreiten, vor allem aber, die heimatliche Naturkunde in allen ihren Zweigen zu fördern. Nur die Senckenberger hatten diese räumliche Beschränkung nicht im Auge. Diese Vereine haben diese Vorhaben alle in den ihnen möglichen Umfängen im vorigen Jahrhundert durchgeführt; manche haben dauernd gekämpft gegen Finanzschwäche, gegen Personalnot, andere haben zeitweise gegen diese Unbill in ihrer Arbeit kämpfen müssen, aber alle haben sie die ihnen gesetzten Aufgaben erfüllt: sie haben in ihren Museen die Sammlungen von Naturobjekten aus ihrer

engeren Heimat systematisch angelegt, vergrößert, und auch – so weit sie das konnten – gepflegt, wissenschaftlich auf dem neuesten Stand gehalten. Wissenschaftlich haben sie zur Entwicklung der Naturkundeidee durch ihre Jahrbücher und Berichte beigetragen und aus allen drei genannten Vereinen sind wissenschaftlich hoch angesehene Werke hervorgegangen. Ich kann die berühmten Gelehrten, die in den Annalen der naturhistorischen Vereine publiziert haben, nicht alle aufführen, aber da ich nun einmal heute hier bin, möchte ich zumal als Geologe und selbst in Kontakt gekommen mit den Arbeiten dieser Wissenschaftler, einige nennen. Ich denke da an die Gebrüder SANDBERGER, deren Goniatiten- und Clymenien-Beschreibung noch heute Bestandteil der gültigen wissenschaftlichen Literatur ist. Ich denke an den Geologen KARL KOCH, der, neben seiner segensreichen Tätigkeit hier im Verein und in der Stadt, wichtige Arbeiten zur Stratigraphie des Devons beigetragen hat; und ich denke dann später an den Geheimrat FRESenius und den Geheimen Bergrat LEPPLA, aber auch auswärtige, vorrangige Gelehrte haben in den Jahrbüchern der lokalen Naturkundevereine publiziert und hier in Wiesbaden fällt mir gerade ein: ALEXANDER FUCHS, der berühmte Bearbeiter des rheinischen klassischen Devons, der hier eine bedeutende Arbeit über die Geologie und Stratigraphie des Taunus publiziert hat.

Wie aber hat sich im letzten Jahrhundert die wissenschaftliche Arbeit und das Museum entwickelt? Ich will unter keinen Umständen Ihnen oder irgend einem anderen naturkundlichen Verein die Senckenberger als Musterbeispiel vorhalten. Ich denke aber doch, wenn ich das senckenbergische Beispiel des vorigen Jahrhunderts nutze, dann kann ich die Entwicklung vom Naturalien-Kabinett zu einem Forschungsmuseum mit doppeltem Auftrag darstellen. Die Senckenberger haben durch die Besonderheit ihrer Gründung, ihrer Unabhängigkeit von Landes- oder Stadtregierung, ihre Geschicke in die eigenen Hände nehmend, diese Entwicklung im letzten Jahrhundert durchgemacht. Daß es bei ihnen so schnell voranging mit dem eigenen Museumsbau, mit der Entwicklung der Sammlung, das ist zum Teil vom Glück abhängig gewesen, hervorragende Männer in der ersten Stunde zu haben, die bereit waren, ihr gesamtes Vermögen in die Senckenbergische Gesellschaft und in die Entwicklung ihrer Häuser und ihrer Wissenschaft zu stecken. Es liegt sicherlich auch an dem Platz Frankfurt. Die Frankfurter Bürger haben seit eh und je, oder mindestens seit JOHANN CHRISTIAN SENCKENBERG, eine Idee für die freie Entwicklung auch ihrer Forschung und Wissenschaften gehabt und es hat in Frankfurt, und das gibt es heute noch, wesentlich mehr und freigiebigere, großzügigere Sponsoren gegeben, als anderswo. Dies hat natürlich den Senckenbergern durch das ganze vorige Jahrhundert hindurch die finanzielle Unabhängigkeit beschert, was noch heute nachwirkt, und wirkungsvoll geholfen hat auf dem Weg zu einem der großen Naturkundemuseen dieser Welt.

2. Entwicklung zum Forschungsmuseum

Wie ist denn nun die Entwicklung zu beschreiben, die gerechtfertigt hat, daß Naturkundemuseen auch als Forschungsmuseen bezeichnet wurden?

Wir haben gesehen, daß zu Beginn der Gründung der Gesellschaften und zur Zeit der ersten Museen die Pflege der Substanz, d. h. der Sammlung, die wesentliche Aufgabe war, daß die Pflege und Vermehrung der Substanz einen Zweck erfüllte, nämlich den Zweck, die Kenntnis zu mehren. Die Forschung sollte also von Anfang an auf diese Substanz bezogen sein. Naturkundemuseen unterscheiden sich von anderen naturkundlichen Einrichtungen durch die Sammlungen. Diese Feststellung stellt nicht in Abrede, daß auch andere Einrichtungen, wie etwa Universitätsinstitute, Sammlungen besitzen können. Aber Sammlungen spielen dort meistens nur eine untergeordnete Rolle. Im Museum dagegen bilden Sammlungen die Hauptsache. Museen sind ja, wie wir ausgiebig gehört haben, wegen ihrer Sammlungen und für die Mehrung dieser Sammlungen gegründet. Als dann im vorigen Jahrhundert, bei Senckenberg schon nach den zwanziger Jahren, die ungeheuren Sammlungen der Entdeckungs- und Forschungsreisenden die Menge der unterscheidbaren Natur-Objekte ins Ungeahnte anschwellen ließ, wurde auch immer deutlicher, daß die Vielfalt mit Einmaligkeit umherging. Die Welt zeigte sich nicht nur ungeheuer reich strukturiert, die Elemente dieses Reichtums waren außerdem in ihren raum-zeitlichen Beziehungen jeweils unaustauschbare Besonderheiten. Ihre Bearbeitung, ihre Erforschung, ließen das Prozeßhafte der natürlichen Abläufe zunächst nur ahnen, dann klar erkennen indem sie sich als vergängliche Zustandsbilder, als Durchgangsphasen einer irreversiblen Erdgeschichte preisgaben. Den Museen, die sich auf so verstandene Sammlungen konzentrieren, ist das ihnen zufallende Forschungsgebiet bereits vorgezeichnet. Während diese Behandlung der gesammelten Substanz ständig voranging, wurde aber ein zweiter Komplex der Naturkundemuseen zunächst im Gleichklang daneben gestellt, nämlich die Schausammlung. Die Ausstellung von Naturobjekten, so war sie in den Naturalien-Kabinetten ja auch schon verstanden worden, sollte dem Betrachter Kenntnis vermitteln, sie sollte zugleich anschaulich sein und den Betrachter neugierig und erfahrbar machen. Während wir also diesen Zweig der Naturkundemuseen als für die Volksbildung vorbestimmt bezeichnen können, so ist der vorige Teil, den wir gerade besprochen haben, nämlich die Arbeit mit der Sammlung, ein wissenschaftlicher Zweig. Diese beiden Aufgaben sind dem Naturmuseum ja auch heute noch zu eigen. Es hat sich schon im vorigen Jahrhundert deutlich gezeigt, daß dabei das Primat den Wissenschaften zukommt. Die Bildungsaufgabe einer Ausstellung, wir können auch sagen die Informationsübermittlung durch eine Ausstellung, kann immer nur nach Maßgabe der wissenschaftlichen Bearbeitung und Aufbereitung der ausgestellten Objekte geleistet werden. Wir wollen den Komplex der Ausstellung und

der Bildungsübermittlung jetzt noch einmal kurz zurückstellen, ich komme nachher gleich noch einmal darauf zurück im Zusammenhang mit heutigen Funktionen. Die Behandlung und Beschäftigung der Kustoden mit der Substanz, d. h. mit der Sammlung, war überall in allen Museen, egal welcher Größe, vorrangig und wurde im vorigen Jahrhundert intensiv vorangetrieben. Der Influx von ungeheuer reichem Material erhielt noch einmal im letzten Drittel des letzten Jahrhunderts einen neuen Schub, nämlich in der Epoche, die WILHELM SCHÄFER die „zweite Bestandsaufnahme“ genannt hat, hier gaben erneut wirtschaftlich-politische Tendenzen den eigentlichen Anstoß. Denken Sie nur an den Erwerb der Kolonien in vielen außereuropäischen Ländern und Kontinenten – eine Zeit in die auch der Aufbau einer viele Länder und Ozeane umfassenden Weltwirtschaft fällt. Die Entfernungen schrumpfen zusammen durch die schnellen Ozeandampfer. WILHELM SCHÄFER hat angedeutet, daß man von einer kolonialen Epoche der Museen sprechen könnte. Und neben diesen Antrieben durch wirtschaftliche und politische Expansion trat, von fast gleicher Bedeutung in dieser Phase, die neue Lehre DARWINS. Die Frage nach der stammesgeschichtlichen Verwandtschaft der Organismen, überhaupt nach der Geschichtlichkeit der Erde, benötigte möglichst viele und vielfältige Unterlagen aus dem ganzen Tierreich und ebenso auch aus dem Pflanzenreich.

Es trat nun an die Stelle des bisherigen einfachen Beschreibens und Ordnen im Sinne einer klassisch-idealistischen Morphologie des ausgehenden 18. Jahrhunderts die historisch-phylogenetisch bestimmte, prozeßmäßige Betrachtung der organischen Welt und ihrer Ordnung in den Museen. Vermehrt mußte der Wissenschaftler am Naturkundemuseum sich mit diesen Wissensgebieten beschäftigen und die wissenschaftliche Arbeit ging nun über das Ordnen und Katalogisieren von Sammlungsstücken hinaus. Die Sammlungen haben keinen abstrakten Selbstwert an sich, sondern ihre Bedeutung erwächst aus der geistigen Durchdringung jener Wissensgebiete, in denen sie die schon erwähnte Rolle als Zeugnisse und Belege spielen können. Es handelt sich dabei vornehmlich um Morphologie, Phylogenie, Systematik und Ökologie. Diese Gebiete betreffen sowohl die Neontologie, d. h. also die Biologie, wie die Paläontologie, d. h. die Paläo-Biologie. Mit einbezogen und zunehmend an Bedeutung gewinnend sind die Fächer Biofazies-Kunde, Biostratigraphie und Taphonomie, sowie Ethologie und Faunistik. Ab dem ausgehenden 19. Jahrhundert spätestens ist es also Gewißheit: es sind die Sammlungen, d. h. die Summe der Belegstücke, oder die Urkunden der Natur, die uns Kenntnis vermitteln über den Aufbau der Erde und die Entwicklung des Lebendigen von seinem Anbeginn bis heute, die aber auch eine auf Formen und Gegenstände bezogene, also eine morphologische Arbeitsweise erfordert. Die Forschung an Naturkundemuseen schöpft in der Zusammenwirkung aller Disziplinen aus den in vielen Jahrzehnten zusammengetragenen, viele Millionen Stücke umfassenden Sammlungen. Diese sind Schatzkammern unserer

Wissenschaften. Sie zu pflegen, ergänzen, modernisieren ist oberstes Gebot. Wir sagen auch, die Morphologie unserer Fossilien, Pflanzen, Tiere, gibt Aufschluß über Struktur, Funktion und Lebensweise der fossilen und heutigen Lebewesen. Diese Morphologie, die schon früh bei der Gründung der Naturkundemuseen im Mittelpunkt der Untersuchungen steht, ist also Ausdruck des Geschehens zu jedem beliebigen Zeitpunkt auf der Erdoberfläche und ist selbst das Produkt eines räumlich-zeitlichen Vorgangs. Es ist deshalb nur logisch, daß die Arbeitsweise der Naturkundemuseen neben der Morphologie auch die ökologische, d. h. die lebensraumbezogene Arbeit enthält. Die Grundlage ist immer die Taxonomie und die Systematik, das ordnende Beschreiben nach der Bestandsaufnahme und das Klassifizieren der Naturobjekte. Dies erfordert hohes Spezialwissen und verlangt eine Kontinuität der Bearbeitung. Kein Naturkundemuseum kann sich, wie die Max-Planck-Gesellschaft und die Universitäten, leisten, dauernd Bearbeiter und die Beziehung zwischen Bearbeiter und Forschungsgegenstand zu ändern. Die wissenschaftlichen Sammlungen sind Datenbanken, die unermüdlich durch hohe wissenschaftliche Kenntnis gepflegt werden müssen, wollen sie ihren Wert erhalten.

Am Ende des 19. Jahrhunderts trat eine Entwicklung ein, die den Naturkundemuseen weltweit schwer zu schaffen machte. Neben die rein beschreibende und seit Darwin stammesgeschichtlich vergleichende Morphologie trat die physiologische Fragestellung. Die Untersuchung der allgemeinen Lebensgesetze und der speziellen Lebensvorgänge bewegte plötzlich die Biologen dieser Zeit. Mit anderen Worten, die Biologie wendete sich zum ersten Mal den exakten Naturwissenschaften zu. Es wurde deutlich: Experiment und Mathematik bestimmten die biologische Methodik. Die bisherigen Untersuchungsmethoden, den Formen und Gestaltsmerkmalen mit allen Beziehungen zu Stammesgeschichte und Taxonomie nachzuspüren, traten deutlich zurück. Es traten auch die Museen mit ihren riesigen, während der beiden Bestandsaufnahme-Perioden gewachsenen Sammlungen, die geeignet waren für morphologisch orientierte Fragestellungen, in ihrer Bedeutung zurück. Das Labor trat in den Vordergrund, in dem der Physiologe messend und zählend seine Arbeit verrichtete. Diese Entwicklung setzte sich durch und endete mit dem absoluten Übergewicht physiologischen Forschens. Ein Zustand, der eigentlich heute noch andauert.

Die Schwerpunktverlagerung vom Morphologisch-Topographischen zum Physiologischen hatte noch eine weitere und die museale Arbeit besonders schwer treffende Folge: Die experimentell schließende Biologie, angewiesen auf lebendige Organismen, entfremdete sich immer deutlicher von der beschreibend deutenden Geologie und Paläontologie. Die Naturkundemuseen allesamt haben zu diesem Zeitpunkt ein Tief erlebt, das, bestärkt durch die nachfolgenden Kriegs- und Inflationsjahre, nur ganz schwer überwunden werden konnte. Es bedurfte z. B. bei Senckenberg einer ganzen Reihe bedeutender Männer, wie DREVER-

MANN und ZUR STRASSEN und RUDOLF RICHTER, um das stagnierende museale Schaffen aus dieser Krise herauszuführen. Bei anderen Gesellschaften drückt sich diese Stagnation durch Fehlen von Jahrbüchern aus. In diese Zeit hinein fallen aber neue Denkanstöße, die aus den Forschungsmuseen kommen. Es wird die ökologische Forschung plötzlich erneut einbezogen und damit wird das topographisch-geographische Element der Biologie erneut verstärkt in den Vordergrund gerückt. Aktuo-Paläontologie und Aktuo-Geologie werden neu begründet und treten einen Siegeszug um die Welt an. Mikropaläontologische Forschung wird an Naturkundemuseen zuerst etabliert, Meeresbiologie wird verstärkt betrieben.

Nach dem 2. Weltkrieg, aufgrund der neuen Weltsituation, bedurfte es neuer Unterlagen über Rohstoffe, Naturprodukte in fast allen Kontinenten dieser Erde, es wurde vehement exploriert. Mit einer dritten Bestandsaufnahme, wie WILHELM SCHÄFER sie nannte, ab den 50er Jahren, kam ein neuer, vor allem auch personeller Aufschwung in den Naturkundemuseen.

Aber wo stehen wir heute?

Und wie sieht die Zukunft der Naturkundemuseen und der sie tragenden Vereine aus?

3. Heutige und zukünftige Aufgaben der Naturkundemuseen

Die wissenschaftlichen Sammlungen wachsen ununterbrochen weiter. Dies kann nur durch einige unglückliche Landesdenkmalsschutzgesetze gefährdet werden. 80% der wissenschaftlichen Arbeit in den Forschungsmuseen konzentriert sich nach wie vor auf die traditionelle, mit den Sammlungen verbundene, wissenschaftliche Arbeit. Mehr und mehr wendet sich jedoch die wissenschaftliche Tätigkeit auch dem Umsetzen der mit den Sammlungsstücken gewonnenen Kenntnisse im Grundlagenforschungsbereich wie auch im anwendungsbezogenen Bereich zu. Ich nehme nur einmal ein paar derzeit wichtige Forschungsfelder, zu denen die Museumsforscher ununterbrochen beitragen. Da ist die Ökosystemforschung, die Veränderungen in den Populationen in den terrestrischen und in den aquatischen Lebensräumen. Für diese Arbeiten ist die taxonomische Vorordnung unerlässlich. Es ist nicht möglich, Veränderungen in den Ökosystemen zu erkennen, ohne die Mitglieder eines Ökosystemes vorher genau zu identifizieren. Biologische Meeresforschung ist heute ein weltweit wichtiger Forschungszweig geworden. Die Veränderung der Meeresfauna, zum Teil auch anthropogen verursacht, kann nur ermittelt werden, wenn harte taxonomische Grundlagenarbeit geleistet wird. Die morphologische Arbeitsweise ist nach wie vor die hohe Schule unserer Grundlagenarbeit und die Naturkundemuseen, nicht nur hier bei uns in Deutschland, sondern auch z. B. das BRITISH MUSEUM OF NATURAL HISTORY oder das AMERICAN NATURAL HISTORY MUSEUM, sind

Fachinstitute für taxonomische Grundlagenforschung geworden, und die Wissenschaft kann nicht auf sie verzichten. Die interdisziplinäre Kooperation – dies haben wir schon angedeutet: ganz früh im vorigen Jahrhundert hat sich das angebahnt – zwischen der Biologie und der Paläontologie ist mehr und mehr gefragt. Die Biologie und die Paläontologie, erdgeschichtliche und biologische Fragestellungen ergänzen sich mehr und mehr. In den Nachbardisziplinen der ureigenen naturhistorischen Fachgebiete, wie Evolutionsforschung, Funktionsmorphologie, Populationsfolgen, Paläobiogeographie, Biofazies, Biostratigraphie, Faunenfluktuation, Produktionsbiologie, alle sind sie in der modernen Fragestellung interdisziplinär zu behandeln. Die großen Sammlungen der Naturkundemuseen werden an Bedeutung immer weiter zunehmen, denn sie stellen die Standards dar, gegen die frühere, derzeitige und zukünftige Situationen verglichen werden können. Die großen internationalen Programme, wie das „Internationale Geologische Korrelationsprogramm“, oder die „Globalen Veränderungen in der Geo- und Biosphäre“, sind herausfordernde Aufgaben, bei denen die Biologie, wie die Paläontologie natürlich neben anderen gefordert sind. Die Erkenntnisse über die Entwicklung der Ökosysteme in der Erdgeschichte sollten richtungsweisend sein für Schlußfolgerungen der heutigen Entwicklung nach dem Motto: Die Vergangenheit ist der Schlüssel für die Gegenwart.

Seit etwa 10 Jahren befinden wir uns alle, vor allem die öffentlich geförderten Bund-Länder-Institutionen, haushaltlich in einer stagnerenden Phase. Die stürmische Aufwärtsentwicklung des Stellenpegels ist deutlich zu Ende; das in einem Augenblick, in dem neue Methoden eines Investitionsschubes eigentlich bedürften. Die Bewältigung der traditionellen Aufgaben, d. h. Betreuung der in 170 Jahren angesammelten wissenschaftlichen Naturobjektesammlung, deren Modernisierung, die Ergänzung, binden die Mehrzahl unserer Kräfte. Dazu kommen neue Aufgaben, die an uns herangetragen werden, die vielschichtig sind und weiteren Einsatz fordern. Und wenn man bedenkt, daß kürzlich in einer sehr berührenden Arbeit von KURT TEICHERT, WALT SWEET, ARTHUR BOUCOT und mir dargelegt wird, daß von all dem Material, das weltweit in den großen Museen eingelagert ist, nur etwa die Hälfte überhaupt wissenschaftlich bearbeitet ist, die andere Hälfte „schläft“ und aus Personalmangel in der Vergangenheit nicht bearbeitet werden konnte, kann einem der Atem stehen bleiben, wenn man bedenkt, welche bedeutenden Schlußfolgerungen auf nur die Hälfte des zur Verfügung stehenden Materials gebaut sind.

Ich sage dies hier nur, weil wir gerade zum Zeitpunkt dieser Erkenntnis eine ganz besondere Situation in den paläontologischen, traditionell geologischen und den biologischen Wissenschaften erleben, die uns nicht optimistisch für die Zukunft stimmen kann. Der Forschungstrend in den Geowissenschaften geht hinweg vom Traditionellen, zur Tiefe hin, zur Unterkruste der Erde, oder zur obersten Oberfläche und zu den mannigfaltigen Problemen, die auf der Oberflä-

che unseres Planeten passieren. Und dieses beendet die Lösung traditioneller Aufgaben in vielen Institutionen. Stellen von Paläontologen und traditionell arbeitenden Geologen werden, wenn sie frei geworden sind, nicht wieder mit Paläontologen oder traditionellen Geologen besetzt. In der Biologie kämpfen wir ebenfalls gegen den allumfassenden Trend zur molekularen Biologie, zur Biotechnik, zur Genetik. Das sind Entwicklungen, die sicherlich sehr notwendig sind, aber Vertreter dieser Gruppierungen, und vor allem die Macher, glauben, sie könnten auf die traditionelle Biologie, deren Aufgabe es ist, mit allen Mitteln die Morphologie, die Taxonomie, die Bestimmung der Pflanzen- und Tierarten durchzuführen, verzichten. Auch hier nimmt der Stamm der traditionell arbeitenden Biologen weiterhin ab. Es ist keine Meeresforschung, keine Klimaforschung, keine Geo-/Biosphären-Interaktionsforschung möglich, die für unsere eigene Zukunftsforschung so wichtig sind, ohne daß die traditionelle Biologie – und in weiten Teilen die Paläontologie – die Voraussetzungen schafft. Erkenntnisse in Paläoklima, Paläo-Ozeanographie, Paläobiogeographie, hängen alle von den biologisch bezogenen Vorarbeiten ab. Die Fischereibiologie, die für die Ernährung vieler Völker so wichtig ist, kann nicht wirkungsvoll gehandhabt werden, ohne daß die Bestimmung der Arten vorausgelaufen ist (hoffnungsvoll sind hier allerdings schüchterne Versuche der EG). Die weltweite Lebensraumerforschung, die heutige Erforschung der tropischen Ökosysteme, der Regenwaldsysteme, wird nicht möglich sein, ohne daß die traditionelle Biologie, der Taxonom, der beschreibende, beobachtende Morphologe, die Vorarbeiten leistet.

Die limnische Ökologie in ihrer Bedeutung für die Beurteilung der Gewässerqualität, die Mikrobiologie und die Fischereiökologie, die Entomologie in ihrer Wichtigkeit für Drittländerforschung, Schadnagerproblem, in der Botanik der Einsatz von Chromosomen für taxonomische Vegetationsgeschichte, Desertifikationsproblem, Wiederansiedlung von Pflanzen in Lebensräumen, aus denen sie vertrieben sind, bei den großen internationalen Gemeinschaftsprogrammen, die immer notwendiger werden, weil eine Nation alleine Groß-Forschungen nicht mehr finanzieren kann, wie z. B. bei dem Tiefseebohrprogramm, dieses Programm, das uns ein neues Bild der Welt gebracht hat in den letzten 20 Jahren sind traditionelle Paläontologen und Biologen ganz besonders beteiligt gewesen. Bei all dem sind unsere Sammlungen, unsere Herbarien, unerlässlich wichtige Indikatoren für das einstige Gepräge der Tier- und Pflanzengemeinschaften, der Ökosysteme und Landschaften.

Neue Aufgaben bringt z. B. in vielen Naturkundemuseen, nicht nur bei Senckenberg, auch in Karlsruhe, in Darmstadt, in Detmold und in Hamburg, die Messelforschung. Sie wissen alle, welch ausgezeichnete Überlieferung die Ölschiefergrube Messel für die Paläontologie, für die Lebensformen eines Ökosystems geliefert hat, das sich vor 50 Millionen Jahren bildete. Es ist für die gesamte Geowissenschaft unerlässlich wichtig, an so hervorragend überliefertem

Material Erkenntnisse zu sammeln, mit deren Hilfe man ein genaues Bild eines von Tieren und Pflanzen geprägten Landschaftsbildes rekonstruieren kann. Hier werden unerschöpfliche paläontologische Schätze Tage für Tag freigesetzt, die wissenschaftlich bearbeitet werden müssen.

Und dann zögern die Menschen, einige Millionen DM zur Sicherung eines solchen unwiederbringlichen einmaligen Naturerbes einzusetzen, während ihr Bewußtsein der Erhaltungswürdigkeit von Kulturgütern stetig zunimmt, also von Gütern, die der Mensch selbst gemacht hat und im Prinzip auch wieder herstellen könnte, selbst wenn dies erhebliche finanzielle Mittel fordert (70 Millionen für einen van Gogh, 32 Millionen für das Evangelium Heinrichs des Löwen). Was für Messel gilt, das gilt auch für die lebenden Organismenarten dieser Welt (nur ein Drittel bekannt). Es ist sicher, daß die nicht bekannten in den nächsten Jahrzehnten schneller dahinschwinden werden, als man sie erforschen könnte. Es ist sicher, daß darunter ungezählte sind, die uns und kommenden Generationen in vielfacher, jetzt noch unvorstellbarer Weise nutzen könnten.

Bei diesen ungeheuren Aufgaben und neuen Methoden, die besonders auf die Museumsforscher zukommen, bei diesem Bedarf an wissenschaftlichen Ergebnissen aus unseren Sammlungen, habe ich keine Befürchtungen, daß unsere seit Anfang des vorigen Jahrhunderts sich entwickelnden Wissenschaften in der Biologie und in der Geopaläontologie arbeitslos werden könnten. Ich bin halt nur skeptisch, daß uns personell, wenn der Trend so weitergeht, die Luft ausgehen könnte, alle diese neuen Aufgaben – und sei es auch nur schwerpunktmäßig (Schwerpunkt ist ja das neue Modewort, mit dem über schrumpfende Etats beschwichtigt werden soll) zu bewältigen. Die Personalstruktur ist völlig überaltert, Durchschnittsalter der Wissenschaftler in den großen Museen und auch z. B. in der Max-Planck-Gesellschaft liegt zwischen 52 und 54 Jahren. Eine Lösung des Nachwuchsproblem es ist nicht in Sicht. Hier sind die Verantwortlichen angesprochen, schnellstens Abhilfe zu schaffen.

Ich habe einen Aspekt bisher noch kaum angesprochen, ein Aspekt unserer Forschung, der sich langsam in den letzten 20 Jahren zunächst eingeschlichen hat, ist immer breiter geworden und fordert von uns immer mehr Beachtung. Das ist der Übergangsbereich von ökologischer Forschung zur Umweltforschung. Artenschutz, Naturschutz, Biotopkartierung, Biotopschutz, das sind alles Stichwörter, auf die viele von Ihnen vielleicht schon längst gewartet haben. Aus der ökologischen Forschung erwachsen in den 70er Jahren zuerst die Überlegungen, wie die Expansion der Industriegesellschaft die Lebensräume, Pflanzen und Tiere gefährdet. Ein modernes naturhistorisches Museum hat sich mit diesen Dingen zu beschäftigen, hat sich mit Ökologie und auch mit der Umwelt zu befassen.

Und so komme ich noch einmal zum naturkundlichen Schaumuseum, das sich in der Ausstellung mit den Natur- und Umweltproblemen, die der Mensch verur-

sachte, auseinanderzusetzen hat. Die Natur ist nicht mehr etwas, das außerhalb der Reichweite menschlichen Handelns existiert, die Natur wird immer mehr selbst zum abhängigen Ergebnis menschlichen Planens und Wirkens, immer mehr sein Werk. Sie entfernt sich immer mehr von ihrer Fähigkeit, die zugefügten Schäden zu regenerieren. Sie wird zerstört durch die gnadenlose Ausbeutung und vergiftet durch den Abfall. HUBERT MARKL, Präsident der DFG, hat in diesem Zusammenhang einmal gesagt, daß die Natur uns Menschen als Wesen aus der Natur, als Wesen in der Natur und als Wesen wider die Natur in dreifacher Weise zum Kulturauftrag auffordert, Natur als Kulturaufgabe zu betrachten. Wenn es uns gelingt, dieses Motto in den Verstand und die Herzen unserer Museumsbesucher zu verpflanzen, dann haben wir mehr als nur Bewußtsein geweckt. Ich sehe dies als eine wichtige Aufgabe der Naturmuseen für die Zukunft an.

Aber unsere Schaumuseen haben nach wie vor auch die generelle Aufgabe, wissenschaftliche Information über die gegenwärtige und fossile Pflanzen- und Tierwelt zu vermitteln. Hier ist an die verantwortlichen Museumsmenschen zu appellieren, wissenschaftlich genaue Daten in didaktischer Konsequenz zu verwenden. Beliebigkeit der Darbietung ist in einem Naturkundemuseum noch weniger erlaubt als in einem Kunstmuseum (PETERS, 1989). Wenn irgend möglich müssen museumsdidaktische Programme entwickelt werden, die von geschulten Führern, abgestimmt auf das Wissensniveau der Besuchergruppen, übermittelt werden. Dies ist um so mehr eine dauerhafte Aufgabe als die Naturkunde allgemein und die Biologie im besonderen in unseren Schulen eine sehr nebensächliche Rolle spielen. Die organische Zellchemie (meist auch noch aus dem Zusammenhang gerissen) dominiert heute meist über morphologische und ökologische Biologie. Trotzdem kann ein Bildungserfolg nicht immer garantiert werden. Wie Vorurteil oder Ignoranz größer sind als der Museumsdidaktiker es für möglich hält, will ich Ihnen an einem Erlebnis, trotz fortgeschrittener Zeit, deutlich machen, das einer meiner wissenschaftlichen Mitarbeiter neulich im Insektensaal des Senckenberg-Museums hatte (PETERS, 1989).

Im Insektensaal unseres Hauses wird auch ein lebendes Bienenvolk ausgestellt, selbstverständlich mit erklärenden Texten. Eines Tages fiel einem vorübergehenden Mitarbeiter eine kleine Gruppe junger Erwachsener auf, die mit offensichtlicher Verärgerung nahe des Bienenstockes etwas diskutierten. Er stellte sich dazu und vernahm, daß die jungen Leute gerade beschlossen hatten, das Museum wegen Tierquälerei anzuzeigen, weil es doch ungeheuerlich sei, so viele Insekten auf so engen Raum zusammenzupferchen. Nun mischte sich der Museumsmann ein und erklärte, daß bei einem gesunden Bienenvolk ein solches Gedränge ganz normal sei. Doch erst als die Gruppe auf Flugloch und den regen Flugverkehr der an- und abfliegenden Bienen aufmerksam gemacht worden war, schien sie leicht verunsichert. Schließlich fand aber doch einer der Besucher einen Angriffs-

punkt. Triumphierend auf die Waben deutend, die zwischen den Bienenleibern sichtbar waren, sagte er: „Sie mögen mit dem Gedränge vielleicht recht haben, auf jeden Fall ist es doch eine Quälerei, die armen Tiere auf solchen Rosten zu halten.“

Gewiß, es kommt nicht immer so dick, aber es ist doch ein beängstigender Nachholbedarf vorhanden für das, was Naturkundemuseen vermitteln müssen, weil niemand sonst es vermitteln kann: nämlich die nun schon mehrfach genannte Vielfalt des Lebens und seine mannigfaltigen Äußerungen. Ich will dann noch einmal ketzerisch sein: „Ohne Formenkenntnis kann auch der beste Tier- und Naturschutz zur Groteske verkommen“.

Und ich darf noch einmal unterstreichen: Es erwächst neben der inhaltlichen Beherrschung der Themen den Naturkundemuseen neben der naturwissenschaftlichen mehr und mehr auch eine didaktische Aufgabe, beide sind in der Zukunft eine unverzichtbare Bildungseinrichtung.

Kein Museum kann alles; welche Aufgabe ein Museum bewältigen kann hängt von seiner spezifischen Situation ab, von seiner Ausstattung, von seinen Geldmitteln, von seinem Personalstand – und nicht zuletzt von seiner regionalen Eingebundenheit. Auf Detailfragen, die z. B. eine bestimmte Landschaft betreffen, kann ein auf diese Landschaft ausgerichtetes lokales Museum meist viel genauer Antwort geben als ein größeres überregionales Haus. Lokale Sammlungen über lange Zeiten zusammengetragen, wie das die meisten Naturkundevereine getan haben, stellen einen großen Wert dar. Sie dokumentieren ortsbezogene Entwicklungen und können deren früheres Gepräge anschaulich belegen. Mit ihrer Hilfe können die geschichtlichen Veränderungen zweifelsfrei dargelegt werden.

In einer Zusammenarbeit zwischen den großen überregionalen und den kleinen regionalen Schaumuseen könnte ein enger Austausch und – angesichts der knappen Mittel – eine Arbeitsteilung erreicht werden.

4. Zukünftige Rolle der regionalen Naturkundevereine

Bevor ich ein Fazit ziehe schnell noch die Frage, welche Aufgaben sollen nun in der Zukunft die regionalen Naturkundevereine haben?

Ich glaube, unausgesprochen ist dies längst klargeworden: Die regionalen Verbände werden natürlich ihre satzungsgemäßen Aufgaben fortführen. Sie haben den sich gegebenen Auftrag zur naturwissenschaftlichen Fortbildung weiterzuführen:

- Vortragsprogramme
- Arbeitsgemeinschaften
- Exkursionsprogramme
- besondere Projekte
- Sammlungen anlegen

Nicht zu unterschätzen wäre eine gewisse Mäzenatenrolle für anderweitig vernachlässigte Themen in Geo-Biologie und sonstige regionalwissenschaftliche Arbeiten, Dissertationsdruck, Laienforscher, ein Publikationsforum, Tauschverkehr.

Der Schwachpunkt der Vereine ist natürlich: 1. sie sind meistens überaltert, 2. werden sie oft im Bild der Öffentlichkeit als eine etwas introvertierte Gruppe angesehen, 3. sind sie meistens sehr finanzschwach.

Ich sehe neue gemeinnützige Aufgaben für die regionalen Vereine kommen, wie ich diese auch schon die großen Forschungsmuseen genannt habe, die mit dem praktischen Naturschutz zu tun haben. Es gibt bereits mindestens zwei Innovationen, der VEREIN FÜR NATURKUNDE IN OSTHESSEN, der 1970 einen Schritt in Richtung Natur- und Landschaftsschutz und Biotoperforschung gemacht hat und die vor wenigen Jahren gegründete CASSEBEER-GESELLSCHAFT zur Förderung regionalbiologischer Forschungen im Spessart.

Inzwischen haben schon viele Naturkundeleute über Biotop-Fragen, Rote Liste, zum Naturschutz gefunden, obwohl es den eher als Sammler und Liebhaber bekannten typischen Naturkundeleuten lange schwergefallen ist, vor allem in der militanten Anfangsphase der Protest-Naturschützer, die vor allem von diffusum Umweltengagement gelebt haben, diesen Weg zu gehen.

Ich habe das Mißverhältnis des Menschen mit der Natur schon vorhin erwähnt. Die Folgen stehen uns allen deutlich vor Augen (nach einer Auflistung der CASSEBEER-GESELLSCHAFT):

- Belastung des Wassers

- Verseuchung der Luft

- Schädigung der Wälder

- Vergiftung der Böden

- Rückgang und Aussterben der Tiere und Pflanzen

- Einengung natürlicher Lebensräume

und dergleichen mehr.

Es gibt kein leichtes oder billiges „Zurück zur ursprünglichen Natur“.

Die regionalen Vereine müssen helfen, in Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen fundierte Kenntnisse unserer Lebensgrundlagen zu beschaffen. Sie können wirken:

- durch Förderung von Personen, die sich mit der Erforschung der Natur befassen

- durch Sammeln von relevanten Daten und Sicherung des vorliegenden Wissens

- durch Anleitung zu eigenen Studien

- durch Weitergabe des Wissens durch Schrift und Wort

- durch Vermittlung an Kenntnissen durch Schulungen, Exkursionen

- durch Förderung von Arbeitskreisen

- durch Vorträge und Auskünfte für die heimische Bevölkerung

Besonders hierdurch wird der Bürger bewußt gemacht, in Kenntnis gesetzt und auch gefeit gegen gar manche Manipulation.

Ich glaube, eine gute regionale Naturkunde-Forschung in obigem Sinne ist die Voraussetzung für einen sachgerechten und verantwortlichen Umgang mit der Natur. Es bleibt nicht mehr viel Zeit, aber wenn es schnell angepackt wird, kann das unseren Nachkommen das Überleben sichern.

Meine Damen und Herren,

Ich hoffe, ich konnte deutlich machen, daß die naturwissenschaftlichen Forschungs- und Schaumuseen, wie die regionalen Naturkundevereine in den etwa knapp 200 Jahren ihrer Existenz bedeutende Beiträge zur naturwissenschaftlichen Kenntnissicherung geleistet haben, daß die wissenschaftlichen Sammlungen der Naturdokumente dabei der größte Habenposten wurden, daß diese auch in Zukunft die bedeutende Voraussetzung für die Erforschung der Natur zur Sicherung der Zukunft der Menschheit bleiben.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen, Herr Vorsitzender, und Ihnen meine Damen und Herren, daß Ihr Verein die erfolgreiche Arbeit von 160 Jahren auch in der Zukunft fortsetzen kann.

Schriftenverzeichnis

- MARKL, H. (1987): Natur als Kulturerbe. – Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart. S. 7–390.
- PETERS, D. S. (im Druck): Naturkundemuseum und Wissenschaft. – Vortrag anläßlich der Jahrestagung 1989 des Deutschen Museumsbundes.
- SCHÄFER, W. (1964): Naturwissenschaftliche Museen als Forschungsstätten. – Aufsätze und Reden der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft, **14**: 3–28, Frankfurt am Main.
- SCHÄFER, W. (1967): Geschichte des Senckenberg-Museums im Grundriß. – Senckenbergbuch Nr. 46.
- ZIEGLER, W. (1986): Über die Entwicklung der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft. – Limpurger Brief, S. 7–27.

Meinen Mitarbeitern Prof. Dr. S. PETERS und Dr. D. MOLLENHAUER danke ich für manigfaltige Hinweise zum vorliegenden Thema.

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. WILLI ZIEGLER
Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg
Senckenberganlage 25
D-6000 Frankfurt/M. 1

Manuskript eingegangen am: 5. 12. 1989